HJH DF6113

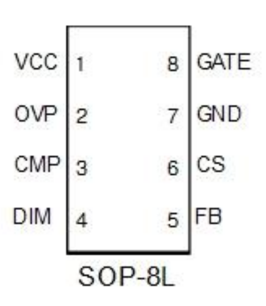
Это простой драйвер управления светодиодной подсветкой и контроля питания. Он использует 5 - 24 В постоянного тока, преобразователь выходного напряжения в соответствующее значение, и регулируемого управления светодиодной линейкой. Особенно подходит для разных случаев как подсветка ЖК.

Линейный режим регулировки яркости, ограничение рабочего тока светодиодной линейки, регулируемое выходное напряжение и ограничительный резистор позволяют стабильно регулировать диапазон яркости от 10% до 100%. Встроенный узел защиты выходного напряжения от перенапряжения OVP.

Диапазон входного напряжения: 5V ---- 24V
Полный контроль тока светодиодной линейки
Регулирование тока от 10% до 100% яркости
DIM напряжение может быть с высоким или низким уровнем.
Различные схемы регулирования
Встроенный схема управления питанием, плавный пуск.
Защита от короткого замыкания.
Защита от перенапряжения.

Допустимые параметры

Входное напряжение VIN	< 24V
Напряжение включения ENA	3 - 5V
Напряжение DIM	0 - 5V
Рабочая частота	200К - 500 кГц
Рабочая температура	-20°C +85°C



Распиновка (DF6113)

PIN	Имя	Описание
1	VCC	DC питание
2	OVP	Перенапряжение на выходе
3	CMP	конденсатор мягкого старта
4	DIM	Управление яркостью: 1.0v или менее чип закрыт; 1.1V - 3.2V диапазон регулировки
5	FB	Ток светодиодной линейки
6	CS	Защита MOS (R=0.3 для 10W)
7	GND	Земля
8	GATE	Управление ключом бустера

Внутренняя логическая схема

CMP
4.5V
VIN
UVP Comp.
Internal Reference
Load Current Measurement
CS
OVP Comp.
OVP
1.0V
LOGIC CONTROL
Shutdown Comparator
Driver
GATE
Error Amp.
DIM
Ext. Current Control
Hi-Freq. Oscillator
FB
GND

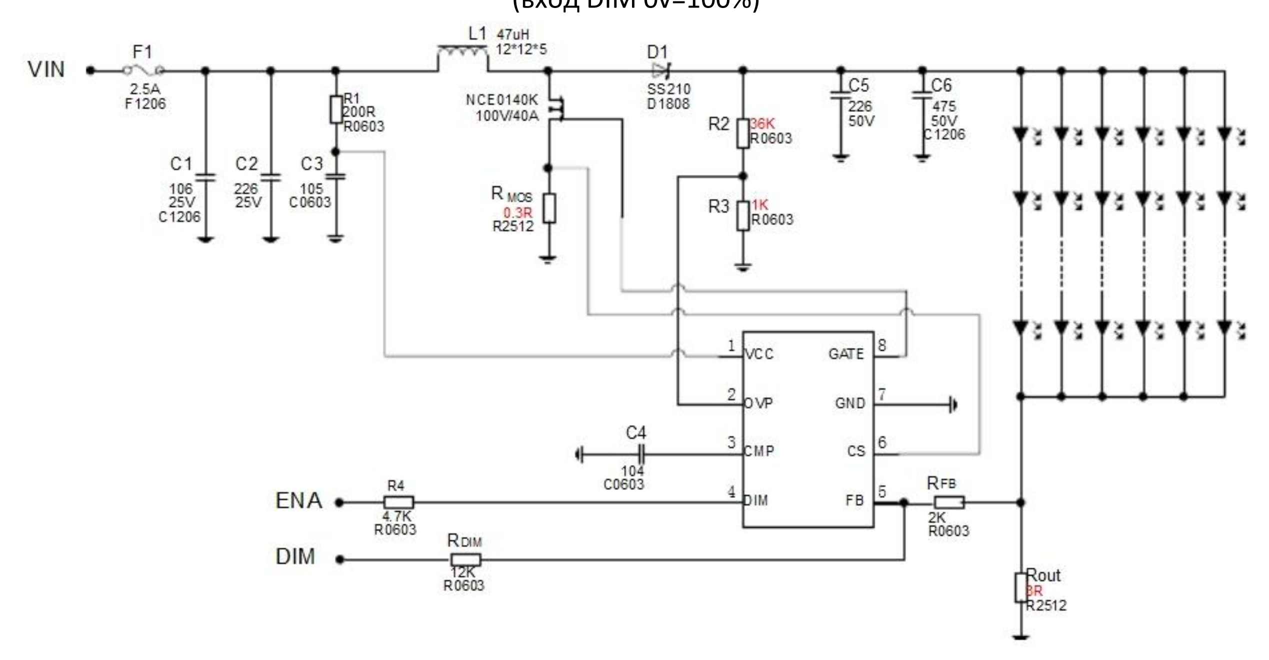
Электрические параметры

(Условия измерения VIN = 12.0, при t = 25°C окружающей среды)

Параметры	Символ	Условия испытаний	Мин	Тип	Макс	Ед
Общие параметры						
Рабочий ток	I OFF	DIM = 0v		1.0	10.0	mkA
	I ON	DIM = 3v	6	7	9	mA
DIM вход	V dim	Чип выкл	0		0.9	V
		Чип вкл	1.0		5.0	V
		DIM выкл (ток лампы <10%)	0		1.0	V
		DIM вкл (ток лампы 10% - 100%)	1.1		3.2	V
BOOST бустер						
Защита от низкого напряжения	V high	DIM = 3V Триггер Шмидта напряжение срабатывания	4.5			
	V low				4.0	V
Максимальное входное напряжение	Vin max	DIM = 3V	24			V
CMP	I cmp	Ток заряда конденсатора C cmp = 100nF		10		мкА
MOS	I gate	Импульсный ток затвора для расчета последовательного резистора	500			mV
CS	Vc max	ENA = 3V DIM = 3V R dim = 20K напряжение на конденсаторе	600			mV
Рабочая частота	F osc	ENA = 3V DIM = 3V R DIM = 20K внешняя индуктивность 47u	300	350	400	кГц
Максимальная нагрузка	D max		88	90	92	%
Минимальная нагрузка	D min		8	10	12	
OVP детектор	Vovp	Превышение напряжения на вых конденсаторе 22uF	1.00	1.05	1.10	V

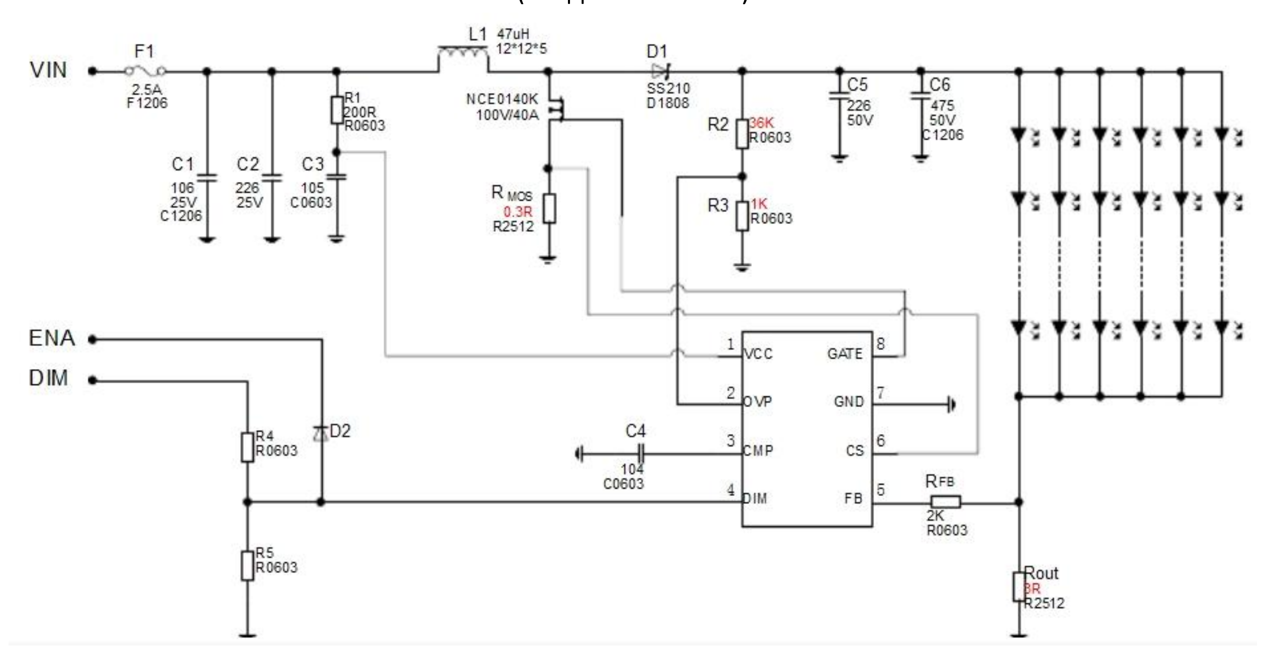
Раздельное управление

(вход DIM 0v=100%)



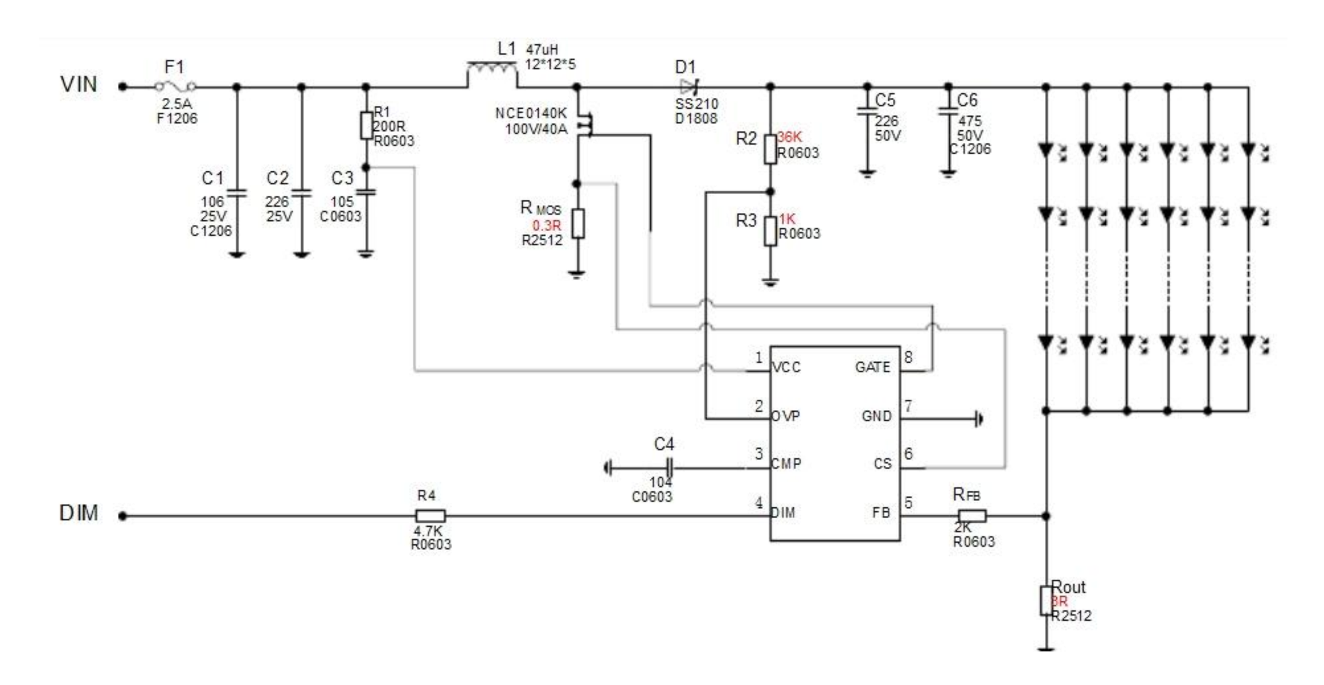
Смешанное управление

(вход DIM 0v=10%)



Одним сигналом

(вход DIM 0-3.2v, 0-100%)



http://wenku.baidu.com/view/ca36c3818762caaedd33d4c3.html###